

# Una Panorámica de la Segregación Social de los Centros de Educación Secundaria en Iberoamérica

## A Glance at Social Segregation in Secondary Schools in Iberoamerica

F. Javier Murillo  
Reyes Hernández-Castilla  
Cynthia Martínez-Garrido  
Nina Hidalgo

Universidad Autónoma de Madrid, España

En este estudio se estima la magnitud de la segregación social de las escuelas de Educación Secundaria de España, Portugal y los 8 países de América Latina participantes en PISA 2015 para una variedad de grupos minoritarios. Con el fin de lograr dicho objetivo se realiza una explotación secundaria de la base de datos de PISA 2015. La muestra está conformada por 88.275 estudiantes de 3.062 escuelas de diez países de Iberoamérica. La magnitud de la segregación se estimó utilizando el índice de segregación de Gorard. Se halló que las diferencias entre países son muy importantes. Así, por encima de la media de la Región se halla Perú (0,51), seguido de Chile (0,47), México y Colombia (0,45) y por debajo Brasil (0,42), Costa Rica (0,41), Uruguay (0,40), República Dominicana (0,39), España (0,38) y Portugal (0,36), con grandes diferencias en función del grupo minoritario. Estos resultados visibilizan un desafío que debería convertirse en una de las prioridades de las políticas educativas públicas de la Región.

**Descriptores:** Segregación escolar; Nivel socioeconómico; Iberoamérica; Educación secundaria; PISA.

This study estimates the magnitude of the social segregation of Secondary Education schools in Spain, Portugal and eight Latin American countries participating in PISA 2015 for a variety of minority groups. In order to achieve this goal, a secondary exploitation of the PISA 2015 database has been carried out. The sample consisted of 88,275 students who study in 3,062 schools in ten Ibero-American countries. The magnitude of the segregation was estimated using Gorard's Index. It was found that the differences between countries are big. Thus, above Region average is Peru (0.51), followed by Chile (0.47), Mexico and Colombia (0.45) and below Brazil (0.42), Costa Rica (0.41), Uruguay (0.40), Dominican Republic (0.39), Spain (0.38) and Portugal (0.36), with large differences depending on the minority group. These results highlight a challenge that should become one of the priorities of the public education policies of the Region.

**Keywords:** School segregation; Iberoamerica Region; Secondary education; PISA.

*Esta comunicación ha sido desarrollada en el marco del Proyecto I+D+i de Excelencia "Escuelas en contextos socio-económicamente desafiantes: Una aproximación desde la Educación para la Justicia Social de Investigación" Ref: EDU2014-56118-P, financiado con fondos del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad del Gobierno de España.*

## Introducción

El 27 de marzo de este 2018 falleció a los 75 años Linda Brown, la mujer que con su coraje dio el primer paso para acabar con la segregación racial en Estados Unidos y, con ello, en el mundo. Su empeño, en 1950, en estudiar en una escuela "solo para blancos" dio lugar al famoso caso Brown v. Consejo de Educación. Según el mismo, el Tribunal Supremo de los Estados Unidos declaró ilegal la separación de los niños en las escuelas según su color de piel.

En ese momento se dio inicio a una línea de investigación que buscaba, esencialmente, determinar si lo que los tribunales -y 10 años después el Congreso de los Estados Unidos- habían

determinado se cumplía en realidad (Reardon y Owens, 2013). Se entiende por segregación escolar la desigual distribución de los estudiantes en función de sus características personales o sociales o de sus condiciones (p. ej., Gorard, 2000; Murillo, 2016). Inicialmente se estudió la segregación étnica racial en Estados Unidos y, posteriormente y ya en todo el mundo, la segregación por origen nacional y la segregación por nivel socioeconómico.

Hasta el momento existen pocas investigaciones que estimen la magnitud de la segregación en Iberoamérica. Algunas lo hacen para los países de América Latina (p. ej., Murillo, 2016; Murillo y Martínez-Garrido, 2017) y otras para España o Europa (p. ej., Benito-Pérez, Alegre-Canosa y González-Ballethò, 2014; Murillo y Martínez-Garrido, 2018), solo excepcionalmente se trabaja con ambas realidades (p. ej., Vázquez, 2012). Además, cuando se hace se suelen tomar tan solo algunos colectivos, de tal forma que la imagen es siempre parcial.

En esta investigación se busca estimar la magnitud de la segregación social de las escuelas de Educación Secundaria de España, Portugal y los 8 países que participaron en PISA 2015 para una variedad de grupos minoritarios.

## Método

Para alcanzar dicho objetivo se lleva a cabo una explotación secundaria de la base de datos de PISA 2015 correspondientes a los países de América Latina, España y Portugal. La muestra está conformada por 88.275 estudiantes de 3062 escuelas de diez países de Iberoamérica (cuadro 1).

Cuadro 1. Muestra de estudio

	ESTUDIANTES	ESCUELAS
<b>Brasil</b>	23.141	841
<b>Chile</b>	7.053	227
<b>Colombia</b>	11.795	372
<b>Costa Rica</b>	6.866	205
<b>España</b>	6.736	201
<b>México</b>	7.568	275
<b>Perú</b>	6.971	281
<b>Portugal</b>	7.325	246
<b>República Dominicana</b>	4.740	194
<b>Uruguay</b>	6.062	220
<b>Total/Promedio</b>	88.257	3.062

Fuente: Elaboración propia.

Como variable criterio se utilizó el Nivel socioeconómico y cultural de las familias de los estudiantes (estimada por PISA). Para estimar la magnitud de la segregación se calculó el índice de segregación de Gorard:

$$G = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^k \left| \frac{x_{1i}}{X_1} - \frac{T_i}{T} \right|$$

Donde, para país,  $x_{1i}$  representa el número de alumnos del grupo minoritario en la escuela  $i$ ,  $X_1$  es el número total de estudiantes del grupo minoritario en todas las escuelas del país,  $T_i$  es el número total de alumnos en la escuela  $i$ , y  $T$ , número total de alumnos en cada país.

Para tener una imagen más completa de la segregación se utilizaron cuatro grupos minoritarios: el 10% de los estudiantes con familias de menor nivel socioeconómico (P10), el 25% de los estudiantes con familias de menor nivel socioeconómico (Q1), el 25% de los estudiantes de familias con mayor nivel socioeconómico (Q4) y el 10% de los estudiantes con familias de mayor nivel socioeconómico (P90).

## Resultados

La segregación escolar por nivel socioeconómico promedio de los diez países analizados es de 0,42 medida por el índice de Gorard. Esta cifra global, sin embargo, oculta diferencias en función del grupo considerado y del país.

Así, la segregación es mayor para el 10% de los estudiantes con mayor nivel sociocultural que para el 10% con menor nivel. Sin embargo, es mayor para el 25% de estudiantes con menor nivel socioeconómico que para el 25% de mayor nivel. Estas cifras dan cuenta de la complejidad de la segregación, dado que, en función del grupo minoritario elegido, los resultados varían.

Las diferencias entre países son muy considerables. Se observa que, por encima del promedio de la Región, se encuentra Perú con una segregación promedio de 0,51, seguido de Chile (0,47), México y Colombia (0,45). Por debajo están Brasil (0,42), Costa Rica (0,41), Uruguay (0,40), República Dominicana (0,39), España (0,38) y Portugal, como país con la menor segregación escolar, un 0,36 de la Región (cuadro 2).

Cuadro 2. Segregación social de las escuelas de Educación Secundaria en Iberoamérica

	P10	Q1	Q4	P90
<b>Brasil</b>	0,4814	0,3274	0,3420	0,5126
<b>Chile</b>	0,5175	0,3730	0,4018	0,5766
<b>Colombia</b>	0,4686	0,3511	0,3837	0,5941
<b>Costa Rica</b>	0,4102	0,3110	0,3655	0,5342
<b>España</b>	0,4156	0,3112	0,3542	0,4582
<b>México</b>	0,5399	0,3940	0,3537	0,5239
<b>Perú</b>	0,5953	0,4754	0,4053	0,5473
<b>Portugal</b>	0,3865	0,2884	0,3205	0,4313
<b>Rep. Dominicana</b>	0,4192	0,3236	0,3306	0,5024
<b>Uruguay</b>	0,3879	0,2999	0,3641	0,5445
<b>Promedio</b>	0,4621	0,3700	0,3557	0,5045

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de PISA-2015.

Más interesante resulta estudiar la diferente forma en que se comporta la segregación en cada país por cada grupo minoritario estudiado.

La más alta segregación corresponde al 10% de los estudiantes con mayor nivel sociocultural tal y como sucede en Brasil (0,51), Chile (0,57), Colombia (0,59), Costa Rica (0,53), España (0,45), Portugal (0,43), la República Dominicana y Uruguay (0,54). Sin embargo, en México (0,53) y en Perú (0,59) la segregación más elevada se encuentra en el 10% con menor nivel. Si se compara la del Q1 con la del Q2 en cada país ésta es mayor para el 25% de estudiantes con menor nivel socioeconómico que para el 25% los de mayor nivel tanto en México (0,39) que está por debajo del promedio, como en Perú (0,47) con la mayor segregación de todos los países estudiados.

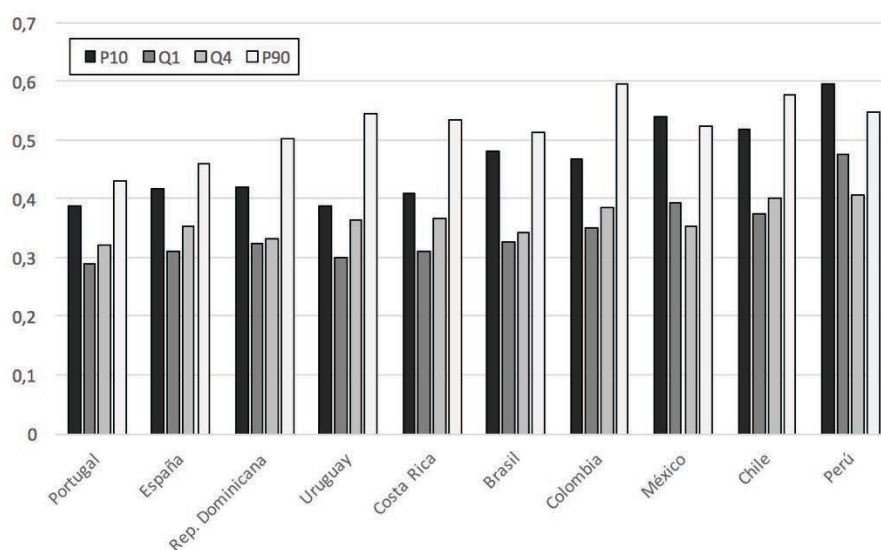


Figura 1. Segregación escolar por nivel socioeconómico en diferentes países de Iberoamérica. Índice de Gorard para el P10, Q1, Q4 y P90 en nivel socioeconómico y cultural de las familias

Nota: Países ordenados en función de la segregación promedio.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos PISA-2015.

Los datos arrojados por la encuesta inicial desvelaron un nivel de motivación hacia la asignatura bueno. En el caso de los alumnos pertenecientes a los grupos experimentales, tal y como era de esperar, se produjo un incremento significativo en el nivel de motivación hacia la asignatura de inglés. Los datos revelan que se produjo un mayor incremento en el nivel de motivación desde el comienzo del programa hasta la mitad del mismo. Los grupos experimentales 1 y 2 obtuvieron un incremento inicial de 0,391 y 0,364 puntos sobre 4 respectivamente frente a los 0,122 y 0,136 de incremento obtenidos desde la mitad hasta el fin del programa.

Tras realizar el análisis de la varianza en la medición final de la motivación intra-grupos, el incremento mostrado en el nivel de motivación en los grupos experimentales frente al grupo de control resultó ser estadísticamente significativo. El nivel de significación obtenido en los dos grupos experimentales, 0,04 del Grupo 1 y 0,029 del Grupo 2, resultó en ambos casos ser inferior a 0,05. Por otra parte, el grupo de control mantuvo un nivel de motivación prácticamente constante durante todo el experimento, mostrando incluso un ligero descenso a mitad de programa.

La evaluación inicial del nivel de competencia escrita en inglés de los alumnos antes y después del programa era semejante, estando situado este ligeramente por encima de la media. La media inicial resultante fue de 2,75 sobre 5 puntos.

La integración del programa de intervención de gamificación con diversas actividades de producción escrita de la asignatura consiguió incrementar de forma significativa el nivel de competencia comunicativa de los alumnos pertenecientes a los grupos experimentales. Los alumnos del grupo de control mostraron un incremento en el nivel de competencia, pero este se produjo en menor grado que el de los grupos experimentales. Las diferencias observadas en los grupos experimentales resultaron ser, estadísticamente hablando, lo suficientemente significativas para afirmar que fueron debidas la incidencia de nuestro programa. El nivel de significación obtenido en los dos grupos experimentales, 0,04 del Grupo 1 y 0,036 del Grupo 2, resultó en ambos casos ser inferior a 0,05.

## Conclusiones

La segregación escolar es uno de los más trascendentes retos con los que se enfrentan los sistemas educativos en la actualidad en su lucha para la consecución de sociedades más justas e inclusivas. Los datos muestran una alta segregación en los 8 países de América Latina analizados, pero también en España y en menor medida en Portugal. Dado que España es el segundo país de Europa con más alta segregación escolar de Europa (Murillo y Martínez-Garrido, 2018), se puede deducir el grave problema existente, que sitúa a América Latina entre las Regiones más segregadas del planeta, quizá la que más.

La investigación también ha medido la segregación escolar en cuatro cupos minoritarios, lo que aporta una panorámica más completa que si se obtuviera una única medida, así ayuda a conocer de manera más precisa la situación en cada país y, con ello, tomar decisiones más adecuadas a cada contexto.

La segregación escolar, ni es un fenómeno “natural” de las sociedades, ni se explica exclusivamente por la segregación residencial de la población. Determinadas políticas educativas públicas tales como la privatización o la liberalización de la educación que buscan convertir a los sistemas educativos en cuasi-sistemas de mercado contribuyen de manera esencial a generar una mayor segregación escolar. Y éstas son el primer paso para profundizar en la desigualdad social.

Urgen medidas políticas valientes que contribuyan a cambiar una situación compleja, tales como que la educación inclusiva no sea sólo cosa de las escuelas, sino que sea del sistema educativo en su conjunto. Así, además de asegurar que no exista ninguna discriminación en las políticas de acceso y admisión de las escuelas, se garantiza que cualquier estudiante pueda matricularse recibiendo todos los apoyos económicos y pedagógicos necesarios. Es necesario llevar a cabo acciones de afirmación positiva tales como hacer un esfuerzo por dotar a las escuelas, con una población socioeconómicamente más vulnerable, de un mayor presupuesto, de mejores instalaciones y medios que compensen las enormes diferencias halladas en las escuelas de la Región. Se requiere de una política que promueva que los mejores equipos docentes y directivos opten y permanezcan en las escuelas donde se requiere un desempeño más exigente y cualificado.

Concluimos como comenzamos, con un reconocimiento a la lucha de Linda Brown recordando que “al alzarnos por nuestros principios y servir a nuestras comunidades podemos verdaderamente cambiar el mundo”, tal y como señaló el gobernador del Estado de Kansas, Jeff Colyer.

## Referencias

- Benito-Pérez, R., Alegre-Canosa, M.A. y González-Balletbò, I. (2014). School segregation and its effects on educational equality and efficiency in 16 OECD comprehensive school system. *Comparative Education Review*, 58(1), 104-134. <https://doi.org/10.1086/672011>
- Gorard, S. (2000). *Education and social justice: The changing composition of schools and its implications*. Cardiff: University of Wales Press. [https://doi.org/10.1057/9780230277335\\_11](https://doi.org/10.1057/9780230277335_11)
- Murillo, F. J. (2016). Midiendo la segregación escolar en América Latina. Un análisis metodológico utilizando el TERCE. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(4), 33-60. <https://doi.org/10.15366/reice2016.14.4.002>
- Murillo, F. J. y Martínez-Garrido, C. (2017). Estimación de la magnitud de la segregación escolar en América Latina. *Magis. Revista Internacional de Investigación Educativa*, 9(19), 11-30. <https://doi.org/10.11144/javeriana.m9-19.emse>

- Murillo, F. J. y Martínez-Garrido, C. (2018). Magnitud de la segregación escolar por nivel socioeconómico en España y sus Comunidades Autónomas y comparación con los países de la Unión Europea. *RASE. Revista de Sociología de la Educación*, 11(1), 37-58. <https://doi.org/10.7203/RASE.11.1.10129>
- Reardon, S. F. y Owens, A. (2013). 60 Years after brown [supreme court's 1954 Brown V. Board of education decision]: Trends and consequences of school segregation. *Annual Review of Sociology*, 40, 199-218. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071913-043152>
- Vázquez, E. (2012). *Segregación escolar por nivel socioeconómico. Midiendo el fenómeno y explorando sus determinantes*. Buenos aires: CEDLAS.